



Qualidade na operação de corte florestal em povoamentos submetidos a dois modelos de desbaste mecanizado

Alana Nadolny¹, Leandro Christo Berude², Eduardo da Silva Lopes¹, Nilton Cesar Fiedler², Carla Krulikowski Rodrigues^{1*}

¹Universidade Estadual do Centro-Oeste, PR 153, Km 7, s/n, Riozinho, CEP 84500-000, Irati, PR, Brasil

²Universidade Federal do Espírito Santo, Av. Gov. Lindemberg, 316, Centro, CEP 29550-000, Jerônimo Monteiro, ES, Brasil

*Autor correspondente:
carlakr@gmail.com

Termos para indexação:

Pinus taeda
Tora
Colheita mecanizada

Index terms:

Pinus taeda
Log
Mechanical harvesting

Histórico do artigo:

Recebido em 12/08/2018
Aceito em 22/02/2019
Publicado em 10/05/2019

doi: 10.4336/2019.pfb.39e201801689

Resumo - A evolução tecnológica das máquinas de colheita de madeira tem permitido a ampliação da área de desbaste seletivo nos povoamentos florestais, com ganhos de produtividade, porém com riscos de afetar a qualidade do trabalho. Neste contexto, objetivou-se avaliar a qualidade da operação de colheita florestal com *harvester* em povoamentos de *Pinus taeda* submetidos a dois modelos de desbaste: (1) corte sistemático da quinta linha e seletivo nas linhas adjacentes e (2) corte sistemático da sétima linha e seletivo nas adjacentes. A qualidade foi avaliada pela mensuração da altura das cepas e comprimento das toras nos sortimentos serraria, laminação e celulose. Os valores obtidos foram analisados por meio de histogramas e as médias comparadas com as dimensões pré-estabelecidas por meio do teste Wilcoxon ($\alpha \leq 0,05$). As alturas de 90% das cepas superaram o valor pré-estabelecido, com médias de 12,5 e 12,9 cm, acarretando em volume de madeira desperdiçado de 0,50 e 0,62 m³ ha⁻¹ nos modelos de desbaste 1 e 2, respectivamente. Os comprimentos das toras de serraria e laminação, nos dois modelos de desbaste, foram superiores ao esperado, enquanto os valores para toras para celulose mostraram-se inferiores estatisticamente em relação ao pré-estabelecido.

Quality in forest cutting operation in stands under two models of mechanized thinning

Abstract - Technological evolution of wood harvesting machines has allowed the expansion of selective thinning areas in forest stands, with gains in productivity, but with risks to affect the work quality. In this context, the aim of this study was to evaluate the quality of harvesting operation in *Pinus taeda* stands under two thinning models: (1) systematic cutting of the fifth line and selective in adjacent lines, and (2) systematic cutting of the seventh line and selective in adjacent lines. Quality was evaluated by measuring stump height and logs length in assortments saw log, veneer log, and pulpwood. The values were analyzed by means of histograms and the averages were compared by pre-established dimensions through Wilcoxon's test ($\alpha \leq 0.05$). It was verified that 90% of stump heights were above pre-established value, with means of 12.5 and 12.9 cm, resulting in wasted wood volume of 0.50 and 0.62 m³ ha⁻¹ in thinning models 1 and 2, respectively. Length of saw log and veneer log in both thinning models were higher than expected, while values for pulpwood showed significant lower values when compared to the pre-established.

